

UNIDAD 8: UNIDADES DE MEDIDA DE LONGITUD

ÍNDICE

8.1 Unidades de longitud. Múltiplos y submúltiplos del metro.

8.2 Cambio de unidades de medida de longitud.

8.3 Instrumentos de medida de longitud.

8.1 Unidades de longitud. Múltiplos y submúltiplos del metro

Las longitudes como el ancho de una calle, la altura de un edificio o el largo de un coche las medimos con el metro.

El **metro** es la unidad fundamental de la medida de longitud.

Para medir la distancia entre pueblos y ciudades utilizamos el kilómetro. Otras medidas para longitudes grandes son el decámetro (dam), el hectómetro (hm) y el miriámetro (mam).

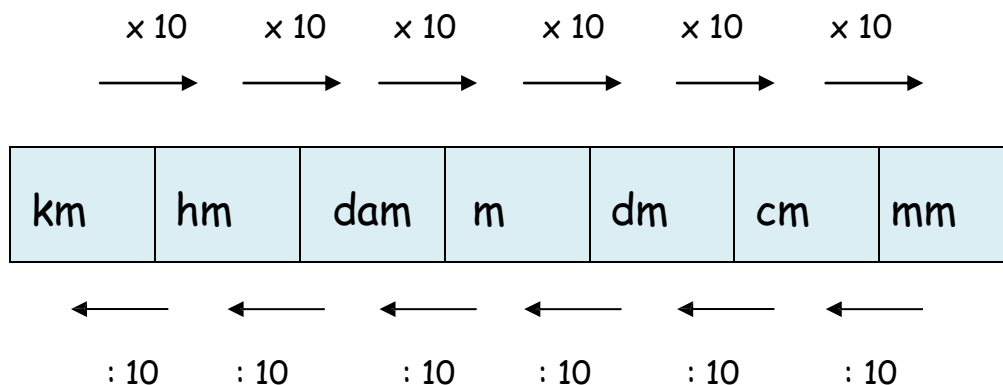
Para medir longitudes pequeñas usamos unidades menores que el metro: decímetro (dm), centímetro (cm) y milímetro (mm).

UNIDADES DE LONGITUD							
	Múltiplos del metro				Submúltiplos del metro		
Unidad	kilometro	hectometro	decametro	metro	decimetro	centimetro	milimetro
Símbolo	km	hm	dam	m	dm	cm	mm
Equivalencia en metros	1km=1 000 m	1hm=100 m	1dam=10 m	m=1 m	1dm=0,1 m	1cm=0,01 m	1mm=0,001m

8.2 Cambio de unidades de medida de longitud

Cada unidad de medida de longitud es 10 veces mayor que la inmediata inferior y 10 veces menor que la inmediata superior:

Por tanto, para cambiar de una unidad de medida a la siguiente menor, habrá que multiplicar por 10 y para pasar a la siguiente mayor habrá que dividir por 10.



Veamos algunos ejemplos de paso de unidades de mayor a menor y viceversa.

De unidades mayores a menores

$$20 \text{ km} = 200 \text{ hm}$$

$$56 \text{ hm} = 560 \text{ dam}$$

$$89 \text{ m} = 890 \text{ dm}$$

$$657 \text{ cm} = 6\,570 \text{ mm}$$

De unidades menores a mayores

$$3\,200 \text{ mm} = 320 \text{ cm}$$

$$490 \text{ cm} = 49 \text{ dm}$$

$$5\,300 \text{ m} = 530 \text{ dam}$$

$$67\,700 \text{ hm} = 6\,770 \text{ km}$$

“Para cambiar de una unidad de medida a otra se multiplicará o dividirá, según sea menor o mayor, por la unidad seguida de tantos ceros como lugares haya entre una unidad y otra”.

X 10

km	hm	dam	<i>m</i>	dm	cm	mm
----	----	-----	-----------------	----	----	----



: 10

Ejemplos

· 609 km a dm, como hay 4 lugares hacia una unidad más pequeña:

$$609 \times \underline{10\ 000} = 6090\ 000$$

↓
(4 ceros)

· 86 000 cm a dam, como hay 3 lugares hacia una unidad mayor:

$$86\ 000 : \underline{1\ 000} = 86$$

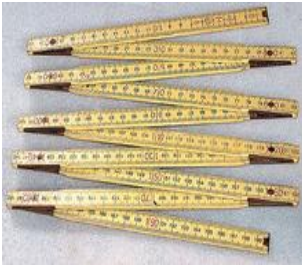
↓
(3 ceros)

8.3 Instrumentos de medida de longitud

Cuando queremos medir algo tenemos que elegir la unidad de medida adecuada y los instrumentos que nos posibiliten una mayor precisión. Por ejemplo, no podríamos medir el largo del salón de clase usando como unidad el kilogramo, ni decir cuánto pesa un elefante usando el litro o el metro.

Los resultados de las mediciones son siempre aproximaciones, dependen de la habilidad de la persona que mide y de la precisión del instrumento del que se disponga.

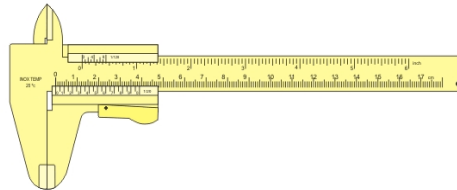
Instrumentos de medida de longitudes



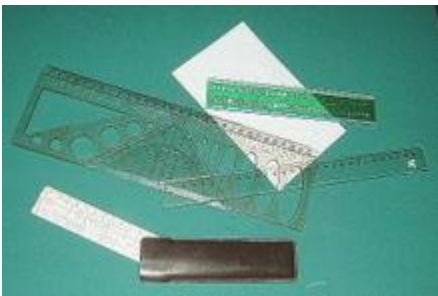
Cintas métricas



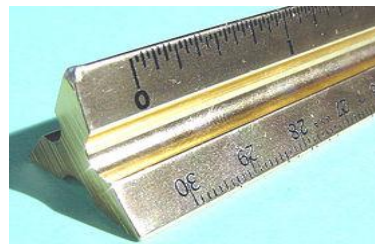
Flexómetro



El calibre (cartabón de corredera o pie de rey)



Regla graduada



Escalímetro (escala de arquitecto)



Micrómetro (Tornillo de Palmer)